



CAUL

TOOL EXPERIENCE

CNC TOOLS

*Dal 1983 progettiamo e creiamo
utensili e servizi innovativi.*

*Since 1983 we design and create
innovative tools and services.*



INDICE - INDEX



Cosa c'è alla base della nostra Tool Experience	01
Le nostre linee di utensili a fissaggio meccanico	02
Per ogni esigenza	03
Caratteristiche generali e Optional	04
Evo Tools	05
Evo Tools Plus	06
Performance Tools	07
Tipologie di applicazione	08
Il Passaporto Digitale dell'utensile	09



The core of our Tool Experience	11
Our lines of mechanically fastened tools	12
For every requirement	13
General and Optional features	14
Evo Tools	15
Evo Tools Plus	16
Performance Tools	17
Types of applications	18
The Tool's Digital Passport	19

Cosa c'è alla base della nostra Tool Experience

Gli utensili Caul sono frutto di una lunga e accurata ricerca volta al raggiungimento della **massima efficienza e durata**. Abbiamo selezionato solo il meglio per offrire soluzioni standard e speciali di **elevata qualità** con una gamma in **costante evoluzione** sempre più completa e allineata ai valori del nostro brand.

Crediamo fermamente in un'esperienza dell'utensile a tutto tondo, in grado di affiancare i nostri clienti nel lavoro di tutti i giorni e garantire loro **affidabilità** e massime prestazioni.

Elevate prestazioni di lavoro

Alta precisione e resistenza all'usura grazie ai materiali di qualità e alle caratteristiche di taglio avanzate. Lavorazione ad alta velocità, ridotte vibrazioni e minore generazione di calore per risparmiare tempo e ottenere risultati precisi e accurati.

Finiture di altissima qualità

Selezioniamo la tipologia di tagliente più adatto e profili di taglio precisi per garantire al cliente finiture di altissima qualità. Le superfici trattate con gli utensili Caul risultano perfettamente levigate, senza sfridi, consentendo un'aderenza ottimale di vernici e altre finiture e un'estetica superiore nel prodotto finale.

Drastica riduzione della manutenzione

Gli utensili Caul offrono una drastica riduzione della manutenzione grazie a: innovative geometrie di taglio, materiali di alta qualità, taglienti e inserti attentamente selezionati, ottima evacuazione di trucioli e polveri, rivestimento dei taglienti, facile accessibilità agli inserti e cicli di lavoro più lunghi.



Le nostre linee di utensili a fissaggio meccanico

Siamo appassionati produttori di utensili di alta qualità; ogni linea è studiata con cura per garantire prestazioni eccellenti su una vasta gamma di materiali, offrendo versatilità e precisione in ogni applicazione.



EVO TOOLS

Con oltre 40 anni di esperienza e un continuo processo di evoluzione, Evo Tools rappresenta il **best seller** dalle prestazioni eccellenti.

Per Toupie, Angolo ma anche CNC, gli utensili di questa linea sono adatti a tutte le applicazioni di falegnameria e garantiscono un rapporto **qualità-prezzo imbattibile** sul mercato.



EVO TOOLS+

Con un fissaggio del coltello sagomato unico, gli utensili della linea Evo Tools Plus permettono di raggiungere **avanzamenti e giri maggiori**, garantendo risultati precisi e veloci. Sviluppati per adattarsi perfettamente alle **macchine CNC**, offrono versatilità e controllo senza precedenti.



PERFORMANCE TOOLS

La prima linea di utensili italiani ad **alta performance** per la produzione di porte e finestre risponde alle esigenze dei principali produttori di **centri di lavoro** e linee ad alta capacità. Le sue geometrie di taglio e componenti garantiscono **massima durata e minimo fermo macchina**.

Per ogni esigenza



EVO TOOLS

Velocità

di taglio Vc: 80 m/s

di avanzamento Vf: 8 m/min

Produttività



Qualità



Versatilità



EVO TOOLS+

Velocità

di taglio Vc: 100 m/s

di avanzamento Vf: 10-11 m/min

Produttività



Qualità



Versatilità



PERFORMANCE TOOLS

Velocità

di taglio Vc: 120 m/s

di avanzamento Vf: 16+ m/min

Produttività



Qualità



Versatilità



Caratteristiche generali



Inseriti in HW di qualità con "micrograna" studiata per una durata ottimale del filo tagliente e posizionati tramite sede ad appoggio meccanico per una precisione di facile ripetizione nel tempo.



Smontaggio e rimontaggio della ricambistica veloce e semplice (per una riduzione dei fermi macchina).



Inclinazione assiale dei taglienti a miglioramento della finitura e frazionatura del taglio.



Attacchi HSK con predisposizione chip balluff per comunicare con la macchina e avere dati aggiornati dell'utensile, in tempo reale.

Optional

Ossidazione anodica

del corpo in lega leggera, per una **riduzione dell'usura** dell'utensile, oppure dura per aumentare in modo sostanziale le caratteristiche di **durezza** della superficie dell'utensile; quest'ultima è particolarmente indicata per la lavorazione di materiali abrasivi.

Tappo di presa per utensili CNC

che ne **agevola** la **manipolazione** e il lavoro durante le fasi di montaggio e smontaggio.

Rivestimento taglienti

per una **durata del filo tagliente** estrema e una **riduzione dello sviluppo calore** del filo tagliente. Disponibili differenti tipologie di rivestimento in base all'applicazione (carbonio, diamante).

Calettamento a caldo

per gli utensili alberati in HSK e una tolleranza di accoppiamento ± 0.00 a miglioramento ulteriore della **qualità di taglio**.

Esperienza ed evoluzione per Toupie, Angolo e CNC e tutte le applicazioni di falegnameria



Velocità di taglio Vc 80 m/s
Avanzamento Vf 8 m/min



Peso



Bloccaggio
anti-svitamento



Raggiatori
intercambiabili



Incisori triangolari
con angolo positivo



Fissaggio
frontale



Sistema coltelli
misto



Bilanciatura G2.5

Avanzamenti e giri maggiori per macchine CNC



Velocità di taglio Vc 100 m/s
Avanzamento Vf 10-11 m/min



Peso



Bloccaggio
anti-svitamento



Speciale fissaggio
del sagomato



Raggiatori
intercambiabili



Incisori triangolari
con angolo positivo



Bilanciatura G2.5

Massime prestazioni su centri di lavoro CNC a cella chiusa



Velocità di taglio Vc 120 m/s
Avanzamento Vf 11-14 m/min



Peso



Speciale fissaggio
del sagomato



Riduzione
rumorosità



Bloccaggio
anti-svitamento



Fissaggio
posteriore



Z 2+2 sagomati di finitura e
di sgrossatura o doppia
assialità



Taglienti con
placca sagomata



Bilanciatura G2.5

Tipologie di applicazione

Grazie alla conoscenza di ogni materiale siamo in grado di selezionare e adattare il tagliente più adatto per ogni specifica applicazione.



2 coltelli di finitura e 2 di sgrossatura o doppia assialità

per velocità di lavorazione e ottima
finitura



coltelli profilati con rompitruciolo

per convogliare il flusso del truciolo,
aumentando la durata del filo tagliente
ed evitare l'ostruzione del corpo fresa



finitura zigrinata per colla

per un'aria colla più ampia, una perfetta
aderenza e meno fuoriuscita di collante



tenonatura arrotondata

eseguita con punte integrali HW per un
aumento della capacità di carico dell'anta
e per una produzione senza spine/tasselli

Tool Digital Passport

Il Passaporto Digitale dell'utensile: progettato per offrire un'esperienza digitale completa, grazie ad un semplice scan del QR code presente sull'utensile permette di accedere ovunque e in qualsiasi momento a tutte le informazioni e i contenuti digitali relativi.

- ✓ **Consultazione rapida** di informazioni e dettagli tecnici
- ✓ **Riordino ricambi facile e veloce**
- ✓ Immagini e **contenuti digitali a supporto**



Immagini



Disegni e dati tecnici



Elenco Ricambi



INDICE - INDEX



Cosa c'è alla base della nostra Tool Experience	01
Le nostre linee di utensili a fissaggio meccanico	02
Per ogni esigenza	03
Caratteristiche generali e Optional	04
Evo Tools	05
Evo Tools Plus	06
Performance Tools	07
Tipologie di applicazione	08
Il Passaporto Digitale dell'utensile	09



The core of our Tool Experience	11
Our lines of mechanically fastened tools	12
For every requirement	13
General and Optional features	14
Evo Tools	15
Evo Tools Plus	16
Performance Tools	17
Types of applications	18
The Tool's Digital Passport	19

The core of our Tool Experience

Caul tools are the result of extensive and meticulous research aimed at achieving **maximum efficiency and durability**. We have carefully selected only the finest materials to provide **high-quality** standard and custom solutions, with an ever-expanding range that aligns with the values of our brand.

We firmly believe in a comprehensive tool experience, one that supports our customers in their everyday work, ensuring **reliability** and optimal performance.

High-performance work capabilities

High precision and wear resistance are achieved through quality materials and advanced cutting features. High-speed processing, reduced vibrations, and lower heat generation contribute to time savings and deliver precise and accurate results.

Exceptional quality finishes

We carefully select the most suitable cutting edge types and precise cutting profiles to ensure our customers achieve exceptionally high-quality finishes. Surfaces treated with Caul tools are perfectly smooth, without any fraying, allowing for optimal adhesion of paints and other finishes, resulting in a superior aesthetic in the final product.

Drastic reduction in maintenance

Caul tools provide a drastic reduction in maintenance through innovative cutting geometries, high-quality materials, carefully selected cutting edges and inserts, excellent chip and dust evacuation, cutting edge coating, easy accessibility to inserts, and extended work cycles.



Our lines of mechanically fastened tools

We are passionate manufacturers of high-quality tools; each product line is carefully designed to ensure excellent performance on a wide range of materials, providing versatility and precision in every application.



EVO TOOLS

With over 40 years of experience and a continuous process of evolution, Evo Tools stands as **the best-seller** with excellent performance. Whether **for shapers, angle, or CNC applications**, the tools in this line are suitable for all woodworking applications, ensuring an **unbeatable quality-to-price** ratio in the market.



EVO TOOLS+

With a unique shaped knife fastening system, the tools in the Evo Tools Plus line enable **increased feed rates and rotations**, ensuring precise and fast results. Developed to seamlessly integrate with **CNC machines**, they provide unparalleled versatility and control.



PERFORMANCE TOOLS

The first Italian line of **high-performance tools** for the production of doors and windows meets the needs of leading manufacturers of **production centers** and high-capacity lines. Its cutting geometries and components ensure **maximum durability and minimize machine downtime**.

For every requirement



EVO TOOLS

Cutting speed V_c : 80 m/s
Feed rate V_f : 8 m/min

Productivity ■■■■ ■■
Quality ■■■■ ■■
Versatility ■■■■ ■■



EVO TOOLS+

Cutting speed V_c : 100 m/s
Feed rate V_f : 10-11 m/min

Productivity ■■■■ ■■
Quality ■■■■ ■■
Versatility ■■■■ ■■



PERFORMANCE TOOLS

Cutting speed V_c : 120 m/s
Feed rate V_f : 16+ m/min

Productivity ■■■■ ■■
Quality ■■■■ ■■
Versatility ■■■■ ■■

General features



Quality HW inserts with a 'micrograin' designed for optimal cutting edge durability, positioned through a mechanical seat for precision that is easily repeatable over time.



Quick and easy disassembly and reassembly of spare parts for reduced machine downtime.



Axial inclination of the cutting edges for improved finishing and cutting fragmentation.



HSK attachments with integrated Balluff chip for communication with the machine, providing real-time updated tool data.

Optional features

Anodic oxidation

of the body for **reduced tool wear**, or hardened to substantially increase surface **hardness** characteristics; the latter is particularly suitable for processing abrasive materials.

CNC tool holder cap

designed to **facilitate handling** and work during the assembly and disassembly phases.

Coating cutting edges

for an **extremely long cutting edge lifespan** and a **reduction in heat buildup** on the cutting edge. Different types of coatings are available based on the application (carbon, diamond).

Thermogrip

for HSK shank tools with a coupling tolerance of ± 0.00 for further enhancement of **cutting quality**.

EVO TOOLS

*Experience and evolution for Shaper, Miter, CNC, and all
woodworking applications*



Cutting speed (Vc) 80 m/s
Feed rate (Vf) 8 m/min



Weight



Anti-unthreading
locking



Interchangeable
radius knives



Triangular engraving
knives with a positive
angle



Frontal
fastening



Hybrid knife
system



Balancing G2.5

Increased feed rates and spindle speeds for CNC machines



Cutting speed (Vc) 100 m/s
Feed rate (Vf) 10-11 m/min



Weight



Anti-unthreading
locking



Special clamping
for shaped knives



Interchangeable
radius knives



Triangular engraving
knives with a positive
angle



Balancing G2.5

PERFORMANCE TOOLS

Achieving peak performance on closed-cell CNC machining centers



Cutting speed (Vc) 120 m/s
Feed rate (Vf) 11-14 m/min



Weight



Special clamping
for shaped knives



Noise reduction



Anti-unthreading
locking



Back
fastening



Z 2+2 shaped for finishing
and roughing or double
axiality



Shaped insert
cutting knives



Balancing G2.5

Types of applications

Thanks to our knowledge of each material, we can select and adapt the most suitable cutting edge for every specific application.



2 finishing knives and 2 roughing or double-axis knives
for high processing speed and excellent finishing



Profiled knives with chip breakers
to guide the chip flow, enhancing the cutting edge's durability and preventing the clogging of the milling cutter body



Serrated finish for glue, providing a broader glue area, perfect adhesion, and reduced adhesive leakage



Rounded tenoning
performed with integral HW tips for increased load capacity of the door and for a production without dowels or pins

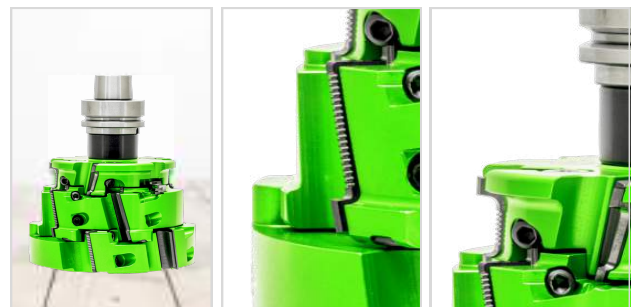
Tool Digital Passport

Designed to provide a complete digital experience, a simple scan of the QR code on the tool allows access to all related digital information and content anytime, anywhere.

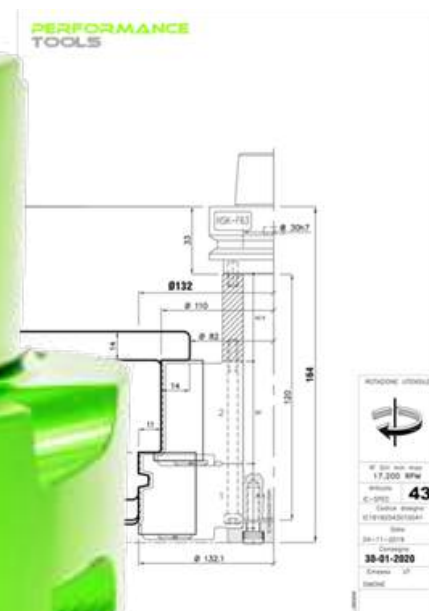
- ✓ **Quick consultation of information** and technical details
- ✓ **Easy and fast spare parts reordering**
- ✓ Images and digital **content** for **support**



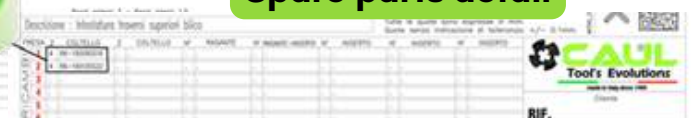
Images



Technical drawings and data



Spare parts detail





Ready for your
#CaulToolExperience?



Caul s.n.c.

Via Giovanni XXIII, 30

37013 Caprino Veronese (VR), Italy

T. +39 045 7242244 | +39 3400545233

email info@caul.it | export@caul.it

www.caul.it

Azienda associata



LIGNUM

il mobile di Verona

